# SYSTEM FOR ALLOCATING BUSINESS VEHICLE

Patent number:

JP2003067889

**Publication date:** 

2003-03-07

Inventor:

ODAGIRI SHUNJI

Applicant:

OKI ELECTRIC IND CO LTD

Classification:

- international:

G08G1/123; G06F17/60; G09B29/00; G09B29/10

- european:

Application number: Priority number(s):

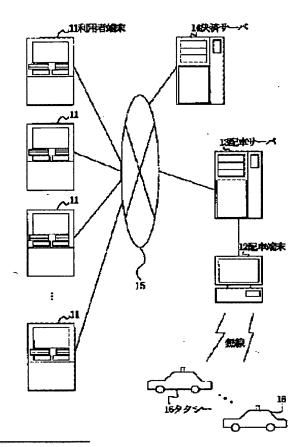
JP20010253866 20010824

JP20010253866 20010824

# Report a data error here

# Abstract of JP2003067889

PROBLEM TO BE SOLVED: To exactly transmit the content of a vehicle allocation request such as a place to which a vehicle is desired to be allocated without verbal explanation, to record the content of the vehicle allocation request and to securely allocate a taxi by prescribed time to the prescribed place without permitting a user and a taxi side to feel anxiety. SOLUTION: The system is provided with a user terminal 11 having an input means to which the allocation request of the taxi 16 is inputted, the paying means of boarding deposit and the ticket issuing means of a boarding reservation ticket, with a vehicle allocation terminal 12 having a display means displaying the vehicle allocation request, the payment of boarding deposit and position information on the installation place of the user terminal 11 and an input means to which the propriety of the allocation of the taxi 16 is inputted and with a server connecting the user terminal 11 and the vehicle allocation terminal 12. When the vehicle allocation request is inputted and boarding deposit is paid, the taxi 16 is allocated in the installation place of the user terminal 11.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

#### \* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

# **CLAIMS**

# [Claim(s)]

[Claim 1] (a) A user terminal equipped with an input means by which an allocation-of-cars request of an office automobile is inputted, and the payment means of an entrainment deposit, (b) An allocation-of-cars terminal equipped with a display means by which the positional information of the arrangement location of said user terminal is displayed based on payment of said allocation-of-cars request and said entrainment deposit, (c) — the server which connects said user terminal and an allocation-of-cars terminal — having — (d) — the office automobile allocation-of-cars system which will be characterized by said office automobile being allocated by the arrangement location of said user terminal if said allocation-of-cars request is inputted and said entrainment deposit is paid in.

[Claim 2] Said user terminal is an office automobile allocation—of—cars system according to claim 1 which repays said entrainment deposit from said payment means when it has the issue—of—banknotes means of an entrainment reservation ticket, predetermined time passes after issuance of said entrainment reservation ticket and cancellation of said allocation—of—cars request is inputted.

[Claim 3] Said allocation-of-cars terminal is an office automobile allocation-of-cars system according to claim 1 or 2 into which formation of dealings is inputted when said office automobile is allocated by the arrangement location of said user terminal, and a user is absent.

[Claim 4] (a) (b) allocation of cars is [ input being / to by\_which an allocation-of-cars request of an office automobile is inputted / a means, ] possible, And if it has a display means by which directions of payment of an entrainment deposit are displayed, and a payment means by which said entrainment deposit according to the (c) aforementioned directions is paid in, the (d) aforementioned allocation-of-cars request is inputted and said entrainment deposit is paid in The user terminal for office automobile allocation-of-cars systems characterized by being used in the system by which said office automobile is allocated.

[Claim 5] (a) a display means to by\_which the positional information of the arrangement location of a user terminal where the allocation—of—cars request was inputted is displayed based on the input of an office automobile of an allocation—of—cars request, or the payment of an entrainment deposit — having — (b) — the allocation—of—cars terminal for office automobile allocation—of—cars systems characterized by to be used for the arrangement location of said user terminal in the system by which said office automobile is allocated if said allocation—of—cars request is inputted and said entrainment deposit is paid in.

#### [Translation done.]

#### \* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original

precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

# **DETAILED DESCRIPTION**

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to an office automobile allocation-of-cars system. [0002]

[Description of the Prior Art] When using a taxi conventionally, the user hailed the taxi of the vacant taxi which is running the route, i.e., the taxi of a sink, or went to taxi stands, such as the station front where many taxis are waiting for hire, and a hotel, and uses.

[0003] However, since a taxi can be taken in the location of arbitration, although convenience is high in the case of the taxi of said sink, since there is little number of transit in locations other than a big city, there are few opportunities which can be call toed to stop and getting on is uncertain. On the other hand, when going to a taxi stand, since the taxi is almost always waiting for hire, it can get on certainly, but when located in the location which the taxi stand left, a user needs to walk to a long distance and is inconvenient.

[0004] Then, when a user telephones the administration building of a taxi company etc., the taxi allocation—of—cars system which can request allocating a taxi at the time of day of a request in desired locations, such as a house and an administration building, is offered. In this case, a user does not need to walk to a long distance and he not only can take a taxi certainly, but can get on at desired time of day in a desired location.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, in said conventional taxi allocation—of—cars system, since allocation of cars of a taxi is requested by telephone, transfer of the content of a request tends to become incorrectness. It will become impossible for this reason, to allocate a taxi to accuracy promptly.

[0006] Since it is generally difficult to explain exact geography orally, a user cannot tell the location which wishes to allocate cars to accuracy at a taxi side in many cases. For this reason, since a taxi finds out said location, long duration is spent, and on the other hand, a user may be kept waiting for a long time. Moreover, even if a user tells the exact address of said location to a taxi side, when rows of houses have not made it orderly, a taxi may be unable to find out said location easily.

[0007] Since the address of said location, a neighboring mark, the name of a big passage, etc. cannot be especially known when a user is a person unfamiliar in an area like a traveler, said location cannot be told to accuracy.

[0008] Moreover, even when said location can be told to accuracy and said location can be found out easily, in the request by the telephone, it may say and a mistake and mishearing may occur. In this case, a user will be sensed whether the taxi side disregarded the allocation-of-cars request uneasy, and it will be sensed uneasy whether a taxi side is a crank call. And since it cannot leave objective record in the request by the telephone, a user or taxi side cannot wipe [ anxiety / said ] away thoroughly, either (candle power).

[0009] This invention aims at offering the office automobile allocation—of—cars system by which a taxi will be certainly allocated by the predetermined location by the predetermined fixed time, without being able to transmit the content of the allocation—of—cars requests, such as a location which wishes to allocate cars, without solving the trouble of said conventional taxi allocation—of—cars system, and explaining orally, to accuracy, recording the content of this allocation—of—cars request, and a user and taxi side also feeling uneasy.

[0010]

[Means for Solving the Problem] Therefore, it sets to the office automobile allocation-of-cars system of this invention. A user terminal equipped with an input means by which an allocation-

of-cars request of an office automobile is inputted, and the payment means of an entrainment deposit, An allocation-of-cars terminal equipped with a display means by which the positional information of the arrangement location of said user terminal is displayed based on payment of said allocation-of-cars request and said entrainment deposit, If it has the server which connects said user terminal and an allocation-of-cars terminal, said allocation-of-cars request is inputted and said entrainment deposit is paid in, said office automobile will be allocated by the arrangement location of said user terminal.

[0011] In other office automobile allocation-of-cars systems of this invention, further, said user terminal repays said entrainment deposit from said payment means, when it has the issue-of-banknotes means of an entrainment reservation ticket, predetermined time passes after issuance of said entrainment reservation ticket and cancellation of said allocation-of-cars request is inputted.

[0012] In the office automobile allocation-of-cars system of further others of this invention, further, when said office automobile is allocated by the arrangement location of said user terminal, and a user is absent, as for said allocation-of-cars terminal, formation of dealings is inputted.

[0013] If it has an input means to by\_which an allocation-of-cars request of an office automobile is inputted, that allocation of cars is possible and a display means to by\_which directions of payment of an entrainment deposit are displayed, and a payment means to by\_which said entrainment deposit followed to said directions is paid in, in the user terminal for the office automobile allocation-of-cars systems of this invention, said allocation-of-cars request is inputted and said entrainment deposit is paid in, it will be used in the system by which said office automobile is allocated.

[0014] In the allocation-of-cars terminal for the office automobile allocation-of-cars systems of this invention, if it has a display means by which the positional information of the arrangement location of a user terminal where the allocation-of-cars request was inputted is displayed, based on the input of an office automobile of an allocation-of-cars request, or payment of an entrainment deposit, said allocation-of-cars request is inputted and said entrainment deposit is paid in, in the system by which said office automobile is allocated, it will be used for the arrangement location of said user terminal.

[0015]

[Embodiment of the Invention] Hereafter, it explains to a detail, referring to a drawing about the gestalt of operation of this invention.

[0016] Here, the office automobile concerning this invention is an automobile for business which a taxi, a limousine taxi, operation vicarious execution, a bus on demand, etc. pick up a visitor all over a town, conveys to the destination, and receives a tariff. In addition, in the gestalt of operation of this invention, the case where said office automobile is a taxi is explained.

[0017] <u>Drawing 1</u> is the conceptual diagram showing the office automobile allocation—of—cars structure of a system in the gestalt of operation of the 1st of this invention.

[0018] In drawing, two or more user terminals for which a user uses 11, and 12 are arranged in the administration building of a taxi company etc. The allocation-of-cars terminal which the allocation-of-cars person in charge who takes charge of allocation of cars of a taxi uses, the allocation-of-cars server as a server which 13 provides with service of taxi allocation of cars, The settlement-of-accounts server which settles the taxi fare to which the user paid 14, the network where 15 connects said user terminal 11, the allocation-of-cars server 13, and the settlement-of-accounts server 14 possible [ a communication link ], and 16 are taxis which a user takes.

[0019] Here, it may be the residents of an area, a traveler, a visitor, etc., and said users may be those who take the taxi 16 as a means of transportation which runs in said area, and may be what kind of person. Moreover, said taxis 16 run the transit path of arbitration irregularly, according to a user's hope, if they are cars which perform the passenger transportation business which transports said user, may be what kind of cars and also contain the so-called limousine taxi.

[0020] And although said user terminals 11 are automatic machines arranged in financial

JP-A-2003-67889 4/15 ページ

institutions, such as a bank, a post office, and a credit bank, such as ATM (automatic teller machine) and CD (cash dispenser), they may be intelligent terminals like the KIOSK terminal arranged in firms, such as public facilities, such as an automatic ticket vending machine for selling the ticket arranged in the station of a railroad, the bus terminal, etc., a tourist information center, and an underground center, a convenience store, and a supermarket, etc. In addition, said user terminal 11 may be arranged in what kind of location of commercial facilities, such as public facilities, such as financial institutions, such as a bank, a post office, and a credit bank, a station of a railroad, a bus terminal, a tourist information center, and an underground center, a convenience store, and a supermarket, and may be arranged in the outdoors, such as not only indoor but a motor pool, a foot walk, etc.

[0021] Moreover, as long as said user terminal 11 has a display means equipped with screens, such as input means, such as storage means, such as operation means, such as CPU and MPU, a magnetic disk, and semiconductor memory, a keyboard, a mouse, a joy stick, a touch panel, and a push button, CRT, a liquid crystal display, an LED display, and a plasma display, a close payment means to pay in and contribute cash, a card handling means to deal with a card, an issue-of-banknotes means, means of communications etc. it may be what kind of thing. And said user terminal 11 can communicate now to the allocation-of-cars server 13 and the settlement-of-accounts server 14, and mutual so that it may connect with a network 15 possible [ a communication link ] and may be later mentioned. In addition, as for said display means, it is desirable that it is what is equipped with the function as an input means like a touch panel. In this case, said display means and an input means are one.

[0022] And as long as said allocation-of-cars terminal 12 has a display means equipped with screens, such as input means, such as storage means, such as operation means, such as CPU and MPU, a magnetic disk, and semiconductor memory, a keyboard, a mouse, a joy stick, a touch panel, and a push button, CRT, a liquid crystal display, an LED display, and a plasma display, etc., it may be what kind of thing. Said allocation-of-cars terminal 12 may be a terminal of dedication, may be a machine for \*\* (\*\*\*\*) like a personal computer, for example, and may be a portable telephone, a digital telephone machine, a digital television, etc. Here, said allocation-of-cars terminal 12 is arranged in offices, such as a taxi company as a firm which manages a taxi 16, an association of an owner-driver taxi, and a taxi management association of an area, and the allocation-of-cars person in charge who takes charge of allocation of cars of a taxi 16 operates it.

[0023] In addition, the communication to freight cart service dispatching which this allocation—of—cars person in charge directs into each taxi 16, and an allocation—of—cars person in charge from said taxi 16 is transmitted by the radio equipment called taxi wireless.

[0024] Moreover, said allocation—of—cars server 13 is a computer equipped with storage means, such as operation means, such as CPU and MPU, a magnetic disk, and semiconductor memory, an I/O means, a display means, means of communications, etc. And said allocation—of—cars terminal 12 is connected to said allocation—of—cars server 13 possible [ a communication link ]. In addition, although said allocation—of—cars server 13 is arranged in a taxi company, the association of an owner—driver taxi, the taxi management association of an area, etc., it may be arranged in other locations.

[0025] Moreover, said allocation—of—cars server 13 may offer service of taxi allocation of cars, such as a single taxi company, an association of an owner—driver taxi, and a taxi management association of an area, and may offer service of taxi allocation of cars, such as two or more taxi companies, an association of an owner—driver taxi, and a taxi management association of an area. In the case of the former, two or more said allocation—of—cars servers 13 exist, said allocation—of—cars server 13 and allocation—of—cars terminal 12 are connected to 1 to 1, and, in the case of the latter, two or more allocation—of—cars terminals 12 are connected to said allocation—of—cars server 13. In addition, said allocation—of—cars server 13 is connected to a network 15 possible [ a communication link ].

[0026] And said settlement-of-accounts server 14 is a computer equipped with storage means, such as operation means, such as CPU and MPU, a magnetic disk, and semiconductor memory, an I/O means, a display means, means of communications, etc. Here, said settlement-of-

accounts server 14 is connected to a network 15 possible [ a communication link ]. [0027] Moreover, although the public communication channel network of a cable or wireless, a permanent communication line network, a telephone network, the Internet, LAN (Local Area Network) and WAN (Wide Area Network), intranet, etc. combine these suitably, as long as a network 15 is a network in which data communication is possible, it may be what kind of network. And said user terminal 11, the allocation-of-cars server 13, and the settlement-of-accounts server 14 are mutually connected possible [ a communication link ] through said network 15. Thereby, the taxi allocation-of-cars system as a computer system is constituted. [0028] Since the information about allocation-of-cars service of the taxi 16 in said area which can be got on is displayed on the display means of said user terminal 11 by this, a user can operate said user terminal 11 and can request allocation of cars of said taxi 16. And if a user operates the input means of said user terminal 11 and performs the allocation-of-cars request of a taxi 16, this allocation-of-cars request will be transmitted to said allocation-of-cars server 13.

[0029] Furthermore, said user terminal 11 has an issue-of-banknotes means to publish a ticket, a utilization ticket, a reservation ticket, a receipt, a receipt, etc. in a card handling means to deal with cards, such as a close payment means to receive cash with a bill discernment function and a coin discernment function, or to repay change etc. like an automatic ticket vending machine or the automatic machine of a financial institution, a credit card, an ATM card, and a debit card, and a list.

[0030] In this case, said user uses the close payment means and card handling means as a payment means of an entrainment deposit, and pays in a part or the total amount of the taxi fare as an entrainment deposit while he operates the input means of said user terminal 11 and performs the allocation-of-cars request of a taxi 16.

[0031] Here, although the amount of said entrainment deposit can be set up suitably, it is desirable that it is an amount of money equal to the starting fare of a taxi 16. And if the allocation—of—cars request of a taxi 16 is performed, the entrainment reservation ticket as evidence of having paid in the entrainment deposit is receivable. In addition, the entrainment reservation number as an ID number of the proper by which information, such as time of day when the terminal ID assigned to the amount of the paid—in entrainment deposit and each of said user terminal 11 and entrainment reservation were performed, is included in this entrainment reservation ticket is printed. In addition, information, such as names, such as said taxi company, an address, and a contact, may also be made to be printed by said entrainment reservation ticket.

[0032] In addition, said entrainment deposit may be paid in in cash and may be paid in using a credit card, an ATM card, etc.

[0033] Thus, if an entrainment deposit is paid in, a false allocation-of-cars request can be prevented, and generating of unjust cancellation can also be prevented.

[0034] In addition, when said user terminals 11 are an automatic ticket vending machine and the automatic machine of a financial institution, you may enable it to set up the time zone which functions as a user terminal 11. For example, when said user terminal 11 is the automatic machine of a financial institution, it restricts to time zones other than the free utilization time zone (for example, 8:00a.m. - 6:00 p.m.) of the automatic machine of ordinary financial institutions, and you may make it function as a user terminal 11. moreover, the time zone (for example, 10:00p.m. - 6:00 a.m.) when the users of a means of transportation decrease in number when said user terminal 11 is an automatic ticket vending machine -- as long as -- you may make it function as a user terminal 11 An automatic ticket vending machine and the automatic machine of a financial institution can be effectively operated as a user terminal 11, this fully securing the opportunity for users, such as a means of transportation and a financial institution, to use an automatic ticket vending machine and the automatic machine of a financial institution. [0035] Moreover, said allocation-of-cars server 13 connects a user terminal 11 and the allocation-of-cars terminal 12, and enables it to communicate mutually. For example, the area in which the user terminal 11 was arranged reaches far and wide, and when taking charge of each of the partition where each of two or more allocation-of-cars terminals 12 divided said area into plurality, the allocation-of-cars server 13 is connected to the allocation-of-cars terminal 12 which takes charge of the partition in which this user terminal 11 is arranged in the user terminal 11 which the user is operating. Moreover, when each of two or more allocation-of-cars terminals 12 is arranged in administration buildings, such as a separate taxi company, the allocation-ofcars server 13 is connected to the allocation-of-cars terminal 12 currently arranged in administration buildings, such as all taxi companies that take charge of the partition in which this user terminal 11 is arranged in the user terminal 11 which the user is operating. [0036] In addition, as for said allocation-of-cars server 13, it is desirable to store record of the communication link between a user terminal 11 and the allocation-of-cars terminal 12, i.e., a communication link log, in a storage means. Furthermore, it is desirable to store the positional information of the location in which all the user terminals 11 are arranged, i.e., an arrangement location, a map, etc. In addition, it is desirable to contain not only the name of the address of an arrangement location, a building, or a firm but the name of the landmark of a near [ said arrangement location ], the name of a passage, etc. in said positional information. And it enables it to transmit the positional information of said arrangement location, a map, etc. to said allocation-of-cars terminal 12 if needed.

[0037] Moreover, said allocation-of-cars server 13 stores the image information of each taxi 16 in a storage means, transmits to a user terminal 11, is made to display it on a display means, and can make it possible to distinguish easily the taxi 16 by which the user was allocated.
[0038] And the allocation-of-cars request transmitted from the user terminal 11 is displayed on the display means of said allocation-of-cars terminal 12 through the allocation-of-cars server 13. In this case, it is desirable to display the positional information of the arrangement location of a user terminal 11 with the terminal ID of said user terminal 11. Thereby, since an allocation-of-cars person in charge can grasp the arrangement location of said user terminal 11 to accuracy easily, he can elect and arrange the suitable taxi 16.

[0039] Moreover, said settlement-of-accounts server 14 records settlement of an entrainment deposit. For example, when a user terminal 11 is the automatic machine of a financial institution, it is necessary to discriminate the close payment of an entrainment deposit from the close payment for a financial transaction, and to record it. Therefore, the close payment of an entrainment deposit is recorded by said settlement-of-accounts server 14 which became independent of the high order equipment as a host computer of a financial institution. In addition, said settlement-of-accounts server 14 may not be an isolated system, but may be one of the systems built in other equipments like the high order equipment of a financial institution.

[0040] Next, actuation of the office automobile allocation-of-cars system of said configuration is explained.

[0041] First, a system in case a user operates the automatic-settlement-of-accounts terminal 11 and requests allocation of cars of a taxi 16 is explained.

[0042] The 1st flow chart and <u>drawing 3</u> which show actuation of an office automobile allocation—of—cars system [ in / in <u>drawing 2</u> / the gestalt of operation of the 1st of this invention ] are the 2nd flow chart which shows actuation of the office automobile allocation—of—cars system in the gestalt of operation of the 1st of this invention.

[0043] First, a user chooses operating the user terminal 11 currently arranged in the nearby arrangement location, and performing the allocation-of-cars request of a taxi 16. The "taxi call" carbon button displayed on a touch-sensitive display means to function as an input means in this case is touched.

[0044] Then, said user terminal 11 displays the announcement of "the vehicle which can allocate cars now is under check etc." on a display means, and transmits said allocation-of-cars request to the allocation-of-cars server 13 through a network 15 simultaneously.

[0045] And based on the terminal ID included in the transmitting protocol transmitted from said user terminal 11, this allocation-of-cars server 13 judges the arrangement location of said user terminal 11, and transmits said allocation-of-cars request to the corresponding allocation-of-cars terminal 12. In this case, as for the positional information of said arrangement location, a map, etc., it is desirable to transmit to said allocation-of-cars terminal 12. Then, the positional information of said allocation-of-cars request and the arrangement location of said user terminal

11, a map, etc. are displayed on the display means of the allocation-of-cars terminal 12. [0046] Next, an allocation-of-cars person in charge judges whether allocation of cars of a taxi 16 is possible in the arrangement location of a user terminal 11, and inputs the propriety of allocation of cars into the allocation-of-cars terminal 12. Then, a terminal 12 transmits the content (propriety of allocation of cars) of the input to the allocation-of-cars server 13, and this allocation-of-cars server 13 transmits the propriety of allocation of cars to said user terminal 11 through a network 15.

[0047] And when cars cannot be allocated, it displays the announcement of "there is no taxi which can allocate cars now" on a display means, and a user terminal 11 displays the announcement of "please pay the starting fare as an entrainment deposit" on a display means, when cars can be allocated, and will be in the condition of the waiting for payment.

[0048] Next, if a user pays the close payment means of a user terminal 11, an entrainment reservation ticket will be published by the issue-of-banknotes means. And said user holds said entrainment reservation ticket. Here, the entrainment reservation number as an ID number of the proper by which information, such as time of day when the terminal ID assigned to the amount of the paid-in entrainment deposit and each of said user terminal 11 and entrainment reservation were performed, is included in said entrainment reservation ticket is printed. Simultaneously, said entrainment reservation number is transmitted to the allocation-of-cars server 13 through a network 15 from said user terminal 11.

[0049] Then, said entrainment reservation number is transmitted to the allocation-of-cars terminal 12 from said allocation-of-cars server 13. And the positional information of said entrainment reservation number and the arrangement location of said user terminal 11, a map, etc. are displayed on the display means of this allocation-of-cars terminal 12. Thereby, with radio equipment, the allocation-of-cars person in charge who checked the positional information of said entrainment reservation number and the arrangement location of said user terminal 11, a map, etc. transmits freight cart service dispatching to said taxi 16, and transmits the positional information of said entrainment reservation number and the arrangement location of said user terminal 11.

[0050] Then, if a taxi 16 arrives at the arrangement location of a user terminal 11, if the driver of said taxi 16 is equal to the entrainment reservation number which the entrainment reservation number which collated reception and an entrainment reservation number and was printed by said entrainment reservation ticket was delivered by the allocation-of-cars person in charge in a user to said entrainment reservation ticket, said user will judge him to be a suitable user, he will make this user get on, and it will leave towards the destination. Moreover, said driver connects having made the suitable user for an allocation-of-cars person in charge get on with radio equipment. [0051] Then, it inputs that the dealings corresponding to [ to the allocation-of-cars terminal 12 / in a carrier beam allocation-of-cars person in charge ] said entrainment reservation number and this entrainment reservation number for communication were materialized. [0052] Next, the allocation-of-cars terminal 12 transmits the content of the input to the allocation-of-cars server 13, and this allocation-of-cars server 13 transmits that the dealings corresponding to an entrainment reservation number and this entrainment reservation number were materialized to said user terminal 11 through a network 15. In addition, said user terminal 11 is identified with the terminal ID included in an entrainment reservation number. And said user terminal 11 transmits the settlement-of-accounts information on the entrainment deposit corresponding to this entrainment reservation number to the settlement-of-accounts server 14. [0053] Finally, if a taxi 16 arrives at the destination, said user will pay the balance which deducted the entrainment deposit to the driver of a taxi 16 from the carriage to the destination. [0054] Next, a flow chart is explained.

Step S1 A user operates a user terminal 11 and chooses the allocation-of-cars request of a taxi 16.

Step S2 The announcement of "the vehicle which can allocate cars now is under check etc." is displayed on the display means of a user terminal 11.

Step S3 The positional information of the allocation-of-cars request of a taxi 16 and the arrangement location of said user terminal 11, a map, etc. are displayed on the display means of

the allocation-of-cars terminal 12.

Step S4 An allocation-of-cars person in charge judges whether allocation of cars of a taxi 16 is possible in the arrangement location of a user terminal 11. When possible, it progresses to step S7, and when improper, it progresses to step S5.

Step S5 An allocation-of-cars person in charge inputs that allocation of cars of a taxi 16 is improper into the allocation-of-cars terminal 12.

Step S6 The announcement of "there is no vehicle which can allocate cars now" is displayed on the display means of a user terminal 11.

Step S7 An allocation-of-cars person in charge inputs that allocation of cars of a taxi 16 is possible into the allocation-of-cars terminal 12.

Step S8 The announcement of "please pay the starting fare" is displayed on the display means of a user terminal 11.

Step S9 A user pays in an entrainment deposit.

Step S10 A user terminal 11 publishes the entrainment reservation ticket with which the amount of money and the entrainment reservation number of an entrainment deposit were printed.

Step S11 The positional information of an entrainment reservation number and the arrangement location of a user terminal 11, a map, etc. are displayed on the display means of the allocation—of—cars terminal 12.

Step S12 An allocation-of-cars person in charge transmits the positional information of freight cart service dispatching, an entrainment reservation number, and the arrangement location of a user terminal 11 to a taxi 16 with radio equipment.

Step S13 If a taxi 16 arrives at the arrangement location of a user terminal 11, the driver of a taxi 16 will receive an entrainment reservation ticket from a user.

Step S14 Taxi 16 driver informs with radio equipment that he picked up the suitable user for an allocation-of-cars person in charge, after collating an entrainment reservation number.

Step S15 An allocation-of-cars person in charge inputs that the dealings corresponding to an entrainment reservation number and this entrainment reservation number were materialized into the allocation-of-cars terminal 12.

Step S16 The information that the dealings corresponding to an entrainment reservation number and this entrainment reservation number were materialized is transmitted to a user terminal 11. Step S17 A user terminal 11 transmits the settlement-of-accounts information on the entrainment deposit corresponding to an entrainment reservation number to the settlement-of-accounts server 14.

Step S18 A user pays at the destination the balance which subtracted the entrainment deposit to the driver of a taxi 16.

[0055] Thus, in the gestalt of this operation, the user terminal 11 which are automatic machines, such as ATM arranged in a financial institution, a station, a bus terminal, a tourist information center, an underground center, the convenience store, the supermarket, the motor pool, the foot walk, etc. and a cash dispenser, an automatic ticket vending machine, an intelligent terminal like a KIOSK terminal, etc. can be operated, and allocation of cars of a taxi can be requested. And a taxi 16 is allocated by the arrangement location of said user terminal 11.

[0056] Therefore, since a user can use the user terminal 11 in a familiar location, he does not need to walk along a long distance.

[0057] Moreover, since a taxi 16 is allocated by the arrangement location of the user terminal 11 which the user is operating, a user does not need to explain to a taxi company etc. orally the location which wishes to allocate cars.

[0058] Moreover, the location which should allocate cars is a known location, and since a taxi company and the driver of a taxi 16 are clear, they can allocate a taxi 16 quickness and exactly. Furthermore, since an entrainment deposit is paid in, cars can be allocated in comfort, without feeling uneasy.

[0059] Next, the gestalt of operation of the 2nd of this invention is explained.

[0060] <u>Drawing 4</u> is a flow chart which shows actuation of the office automobile allocation-of-cars system in the gestalt of operation of the 2nd of this invention.

[0061] In the gestalt of this operation, when a taxi is not allocated within the time amount on

JP-A-2003-67889 9/15 ページ

which it decided beforehand to the allocation-of-cars request of a taxi 16, and a user operates a user terminal 11, an allocation-of-cars request can be canceled.

[0062] In this case, when a taxi 16 is not allocated even if the predetermined time decided beforehand passes after the user terminal 11 published the entrainment reservation ticket to the user, a user operates a user terminal 11 and chooses cancellation of an allocation-of-cars request of a taxi 16.

[0063] Here, said predetermined time can also be changed according to the current position of the taxi 16 which can allocate cars, although it may be set uniformly. In this case, when the message of the purport which can allocate cars is displayed on the display means of said user terminal 11, to be collectively displayed by said predetermined time is desirable. When an allocation-of-cars person in charge judges that there is a taxi 16 which can allocate cars, the current position of said taxi 16 can be checked by asking this taxi 16 using radio equipment. And based on the arrangement location of a user terminal 11, and the current position of a taxi 16, a duration until it arrives at the arrangement location of said user terminal 11 is computed, and it is made to transmit to said user terminal 11. In addition, said duration may be asked to the driver of said taxi 16. And it can display on the display means of said user terminal 11 by making into said predetermined time time amount which multiplied said duration by the safety factor. In this case, since a user can grasp the latency time to accuracy, he does not feel uneasy.

[0064] In addition, also when said predetermined time is defined uniformly, it is desirable to display the message of the purport which can allocate cars on the display means of said user

[0065] And when choosing cancellation of an allocation-of-cars request of a user of a taxi 16, "cancellation of taxi call" carbon button displayed on a touch-sensitive display means to function as an input means of a user terminal 11 is touched.

[0066] Next, a user terminal 11 displays the announcement of "please input an entrainment reservation number" on a display means, and will be in the condition of the waiting for the input of an entrainment reservation number. And when the entrainment reservation number printed by the entrainment reservation ticket which the user holds is inputted, said user terminal 11 is ["] under processing. The cancellation of an entrainment reservation number inputted into the allocation—of—cars server 13 is transmitted through a network 15 at the same time it displays the announcement of wait for a while" on a display means.

[0067] Then, about the allocation—of—cars request applicable to the entrainment reservation number transmitted from the user terminal 11, the allocation—of—cars server 13 judges whether the elapsed time from issuance of an entrainment reservation ticket has gone through said predetermined time, and transmits the propriety of cancellation of an allocation—of—cars request of a taxi 16 to said user terminal 11. And when it cannot cancel (i.e., when having not gone through said predetermined time), a user terminal 11 displays the announcement of "being unable to cancel, since it has not passed over convention time amount" on a display means. Moreover, when it can cancel (i.e., when having gone through said predetermined time), a user terminal 11 performs \*\*\*\* processing of an entrainment deposit. In this case, the cash of the amount of money equivalent to an entrainment deposit is contributed from a close payment means.

[0068] And when the allocation—of—cars server 13 transmits cancellation \*\*\*\* to a user terminal 11, it transmits the information on a purport that the allocation—of—cars request corresponding to said entrainment reservation number and this entrainment reservation number was canceled

by the allocation-of-cars terminal 12. Then, the purport by which the allocation-of-cars request corresponding to said entrainment reservation number and this entrainment reservation number was canceled is displayed on the display means of said allocation-of-cars terminal 12. Then, an allocation-of-cars person in charge checks the content of said display, and it connects with radio equipment that the allocation-of-cars request corresponding to said entrainment reservation number was canceled to the driver of the corresponding taxi 16.

[0069] Next, a flow chart is explained.

terminal 11.

Step S21 A user operates a user terminal 11 and chooses cancellation of an allocation-of-cars request of a taxi 16.

Step S22 The announcement of "please input an entrainment reservation number" is displayed

JP-A-2003-67889 10/15 ページ

on the display means of a user terminal 11.

Step S23 A user inputs an entrainment reservation number into a user terminal 11.

Step S24 A user terminal 11 asks the allocation-of-cars server 13 the cancellation propriety of an entrainment reservation number.

Step S25 It judges whether predetermined time has passed. When having passed, it progresses to step S28, and when having not passed, it progresses to step S26.

Step S26 It transmits that it cannot cancel from the allocation-of-cars server 13 to a user terminal 11.

Step S27 The announcement of "being unable to cancel, since it has not passed over predetermined time" is displayed on the display means of a user terminal 11.

Step S28 It transmits that it can cancel from the allocation-of-cars server 13 to a user terminal 11.

Step S29 \*\*\*\* processing of an entrainment deposit is performed.

Step S30 The information about cancellation of the allocation-of-cars request corresponding to an entrainment reservation number is transmitted to the allocation-of-cars terminal 12 from the allocation-of-cars server 13.

Step S31 An allocation-of-cars person in charge checks the display of the entrainment reservation number displayed on the screen of the allocation-of-cars terminal 12, and cancellation, and connects cancellation of an allocation-of-cars request to the driver of the corresponding taxi 16 with radio equipment.

[0070] Thus, in the gestalt of this operation, after issuance of said entrainment reservation ticket, even if predetermined time passes, when a taxi 16 is not allocated, a user can input cancellation of an allocation-of-cars request into said user terminal 11, and can receive a repayment for an entrainment deposit. therefore, allocation of cars of a taxi 16 should be ensured by the user to a predetermined within a time one — the sense of security of coming out can be obtained.

[0071] Next, the gestalt of operation of the 3rd of this invention is explained.

[0072] <u>Drawing 5</u> is a flow chart which shows actuation of the office automobile allocation-of-cars system in the gestalt of operation of the 3rd of this invention.

[0073] In the gestalt of this operation, a taxi side can confiscate an entrainment deposit as that in which dealings were materialized, without transporting said user even to the destination, when a taxi 16 arrives within the predetermined time beforehand decided to be the arrangement location of the user terminal 11 which the user operated to the allocation—of—cars request of a taxi 16, and a user is not in the location.

[0074] First, although the taxi 16 arrived at the arrangement location of a user terminal 11 within the predetermined time decided beforehand according to the allocation-of-cars request of the taxi 16 from a user, it is assumed that a user is not in this arrangement location. In this case, taxi 16 driver who checked a user's absence connects with radio equipment that the entrainment reservation number and user corresponding to said allocation-of-cars request are absent to an allocation-of-cars person in charge.

[0075] Next, the dealings corresponding to [ to the allocation-of-cars terminal 12 / in a carrier beam allocation-of-cars person in charge ] an entrainment reservation number and this entrainment reservation number for communication input having been materialized by a user's absence.

[0076] Then, the allocation-of-cars terminal 12 transmits the inputted content to the allocation-of-cars server 13, and this allocation-of-cars server 13 transmits that the dealings corresponding to an entrainment reservation number and this entrainment reservation number were materialized to a user terminal 11 through a network 15. And a user terminal 11 transmits the settlement-of-accounts information on the entrainment deposit corresponding to said entrainment reservation number to the settlement-of-accounts server 14.

[0077] Next, a flow chart is explained.

Step S41 A taxi 16 arrives at the arrangement location of a user terminal 11 within predetermined time.

Step S42 The driver of a taxi 16 checks a user's absence.

JP-A-2003-67889 11/15 ページ

Step S43 The driver of a taxi 16 connects with radio equipment that an entrainment reservation number and a user are absent to an allocation-of-cars person in charge.

Step S44 An allocation-of-cars person in charge inputs that the dealings corresponding to an entrainment reservation number and this entrainment reservation number were materialized by a user's absence into the allocation-of-cars terminal 12.

Step S45 The information that the dealings corresponding to an entrainment reservation number and this entrainment reservation number were materialized is transmitted to a user terminal 11. Step S46 A user terminal 11 transmits the settlement-of-accounts information on the entrainment deposit corresponding to an entrainment reservation number to the settlement-of-accounts server 14.

[0078] Thus, in the gestalt of this operation, when said taxi 16 is allocated by the arrangement location of said user terminal 11, dealings formation is inputted into said allocation—of—cars terminal 12 as a user being absent. Therefore, since a taxi company etc. can confiscate the entrainment deposit prepaid even if a user is absent, it can avoid the increase of cost by unnecessary allocation of cars. Moreover, a taxi company etc. can allocate a taxi 16 according to an allocation—of—cars request of a user, without being able to prevent a false allocation—of—cars request, and feeling uneasy [ about generating of unjust cancellation etc. ].

[0079] In addition, this invention is not limited to the gestalt of said operation, and it is possible to make it deform variously based on the meaning of this invention, and it does not eliminate them from the range of this invention.

[0800]

[Effect of the Invention] As explained to the detail above, according to this invention, it sets to an office automobile allocation—of—cars system. A user terminal equipped with an input means by which an allocation—of—cars request of an office automobile is inputted, and the payment means of an entrainment deposit, An allocation—of—cars terminal equipped with a display means by which the positional information of the arrangement location of said user terminal is displayed based on payment of said allocation—of—cars request and said entrainment deposit, If it has the server which connects said user terminal and an allocation—of—cars terminal, said allocation—of—cars request is inputted and said entrainment deposit is paid in, said office automobile will be allocated by the arrangement location of said user terminal.

[0081] In this case, an office automobile is certainly allocated by the predetermined location, without being able to transmit the content of the allocation-of-cars requests, such as a location which wishes to allocate cars, to accuracy, and a user and business-purposes automobile side also feeling uneasy.

[Translation done.]

\* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

# DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the conceptual diagram showing the office automobile allocation-of-cars structure of a system in the gestalt of operation of the 1st of this invention.

12/15 ページ

[Drawing 2] It is the 1st flow chart which shows actuation of the office automobile allocation-of-cars system in the gestalt of operation of the 1st of this invention.

[Drawing 3] It is the 2nd flow chart which shows actuation of the office automobile allocation-of-cars system in the gestalt of operation of the 1st of this invention.

[Drawing 4] It is the flow chart which shows actuation of the office automobile allocation-of-cars system in the gestalt of operation of the 2nd of this invention.

[Drawing 5] It is the flow chart which shows actuation of the office automobile allocation-of-cars system in the gestalt of operation of the 3rd of this invention.

[Description of Notations]

- 11 User Terminal
- 12 Allocation-of-Cars Terminal
- 13 Allocation-of-Cars Server
- 16 Taxi

# [Translation done.]

# \* NOTICES \*

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

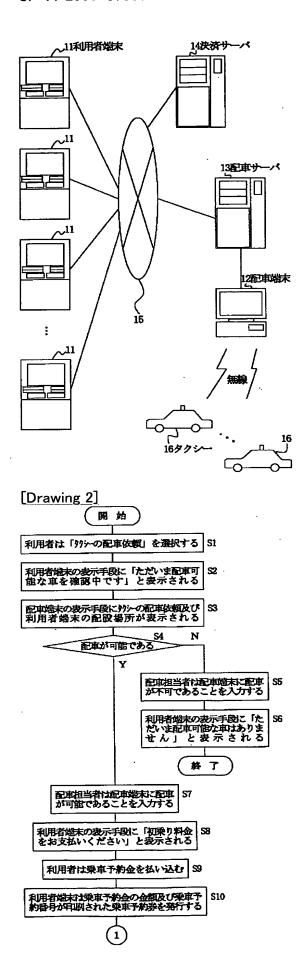
1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

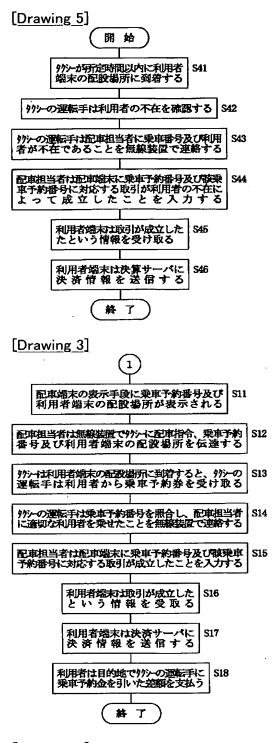
2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.

3.In the drawings, any words are not translated.

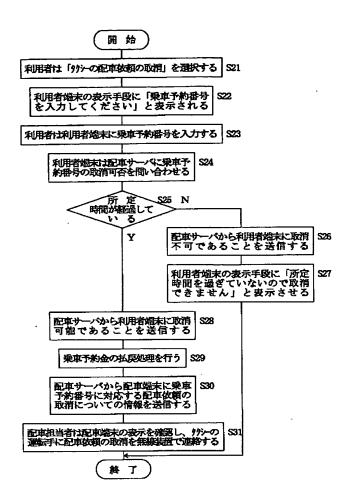
# **DRAWINGS**

[Drawing 1]





[Drawing 4]



[Translation done.]

# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号 特開2003-67889 (P2003-67889A)

(43)公開日 平成15年3月7日(2003.3.7)

(51) Int.Cl.7		識別記号		FΙ			รี	-73-1*(参考)
G 0 8 G	1/123			G 0 8	G 1/123		Α	2 C O 3 2
G06F	17/60	112		G 0 6	F 17/60		1 1 2 Z	5 H 1 8 O
		3 2 2					3 2 2	
		412	-				412	
		418					418	
			審查請求	未請求	請求項の数5	OL	(全 10 頁)	最終頁に続く

(21)出願番号

特願2001-253866(P2001-253866)

(22)出願日

平成13年8月24日(2001.8.24)

(71)出願人 000000295

沖電気工業株式会社

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号

(72) 発明者 小田切 俊二

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気

工業株式会社内

(74)代理人 100116207

弁理士 青木 俊明 (外2名)

Fターム(参考) 20032 HB25 HC08 HC11 HC21 HD12

HD13

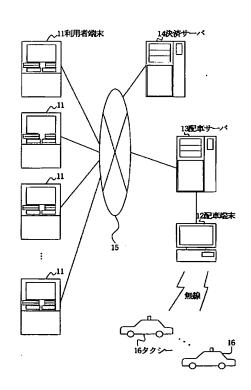
5H180 AA14 BB04 BB05 EE10 FF13

# (54) 【発明の名称】 営業用自動車配車システム

#### (57)【要約】

【課題】口頭で説明することなく、配車を希望する場所 等の配車依頼の内容を正確に伝達することができ、該配 車依頼の内容が記録され、利用者もタクシー側も不安を 感じることなく、所定の場所に所定の刻限までにタクシ 一が確実に配車されるようにする。

【解決手段】タクシー16の配車依頼が入力される入力 手段、乗車予約金の払込手段、及び、乗車予約券の発券 手段を備える利用者端末11と、前記配車依頼、前記乗 車予約金の払込及び前記利用者端末11の配設場所の位 置情報が表示される表示手段、並びに、前記タクシー1 6の配車の可否が入力される入力手段を備える配車端末 12と、前記利用者端末11及び配車端末12とを接続 するサーバとを有し、前記配車依頼が入力され、前記乗 車予約金が払い込まれると、前記利用者端末11の配設 場所に前記タクシー16が配車される。



# 【特許請求の範囲】

【請求項1】 (a) 営業用自動車の配車依頼が入力される入力手段、及び、乗車予約金の払込手段を備える利用者端末と、(b) 前記配車依頼及び前記乗車予約金の払込に基づき前記利用者端末の配設場所の位置情報が表示される表示手段を備える配車端末と、(c) 前記利用者端末及び配車端末とを接続するサーバとを有し、

1

(d) 前記配車依頼が入力され、前記乗車予約金が払い 込まれると、前記利用者端末の配設場所に前記営業用自 動車が配車されることを特徴とする営業用自動車配車シ ステム。

【請求項2】 前記利用者端末は、乗車予約券の発券手段を有し、前記乗車予約券の発行後、所定時間が経過して、前記配車依頼の取消が入力された時、前記払込手段から前記乗車予約金を払い戻す請求項1に記載の営業用自動車配車システム。

【請求項3】 前記配車端末は、前記利用者端末の配設場所に前記営業用自動車が配車されたときに利用者が不在である場合、取引の成立が入力される請求項1又は2に記載の営業用自動車配車システム。

【請求項4】 (a)営業用自動車の配車依頼が入力される入力手段と、(b)配車が可能であること、及び、乗車予約金の払込の指示が表示される表示手段と、

(c) 前記指示に従った前記乗車予約金が払い込まれる 払込手段とを有し、(d) 前記配車依頼が入力され、前 記乗車予約金が払い込まれると、前記営業用自動車が配 車されるシステムにおいて使用されることを特徴とする 営業用自動車配車システム用の利用者端末。

【請求項5】 (a)営業用自動車の配車依頼の入力や 乗車予約金の払込に基づき、配車依頼が入力された利用 30 者端末の配設場所の位置情報が表示される表示手段を有 し、(b)前記配車依頼が入力され、前記乗車予約金が 払い込まれると、前記利用者端末の配設場所に前記営業 用自動車が配車されるシステムにおいて使用されること を特徴とする営業用自動車配車システム用の配車端末。

# 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、営業用自動車配車 システムに関するものである。

#### [0002]

【従来の技術】従来、タクシーを利用する場合、利用者は、道路を走行している空車のタクシー、すなわち、流しのタクシーを呼び止めたり、多数のタクシーが客待ちをしている駅前やホテル等のタクシー乗り場に出向いたりして利用している。

【0003】しかし、前記流しのタクシーの場合、任意の場所でタクシーに乗車することができるので利便性が高いものの、大都市以外の場所では走行台数が少ないので、呼び止めることができる機会が少なく、乗車することが不確実である。一方、タクシー乗り場に出向く場

合、ほとんど常にタクシーが客待ちをしているので確実 に乗車することができるが、タクシー乗り場が離れた場 所に位置する場合、利用者は遠くまで歩く必要があり、 不便である。

【0004】そこで、利用者がタクシー会社の事務所等に電話をかけることによって、タクシーを自宅、事務所等の所望の場所に所望の時刻に配車することを依頼することができるタクシー配車システムが提供されている。この場合、利用者は、タクシーに確実に乗車することができるだけでなく、遠くまで歩く必要がなく所望の場所で所望の時刻に乗車することができる。

#### [0005]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前記従来のタクシー配車システムにおいては、電話によってタクシーの配車を依頼するようになっているので、依頼内容の伝達が不正確になりがちである。このため、タクシーを速やかに、かつ、正確に配車することができなくなってしまう。

【0006】一般に、正確な地理を口頭で説明することは困難なので、利用者が配車を希望する場所を正確にタクシー側に伝えることができないことが多い。このため、タクシーは前記場所を見出すために長時間を費やしてしまい、一方、利用者は長時間待たされてしまうことがある。また、利用者が前記場所の正確な住所をタクシー側に伝えても、街並みが整然としていない場合、タクシーが前記場所を容易に見出すことができないことがある。

【0007】特に、利用者が、旅行者のように地域に不 案内な者である場合、前記場所の住所、近辺の目印、大 きな通りの名称等を知ることができないので、前記場所 を正確に伝えることができない。

【0008】また、前記場所を正確に伝えることができ、前記場所を容易に見出すことができる場合でも、電話による依頼においては、言い間違いや聞き間違いが発生することがある。この場合、利用者は、タクシー側が配車依頼を無視したのではないかと不安に感じ、タクシー側は、いたずら電話ではないかと不安に感じてしまう。そして、電話による依頼の場合、客観的な記録を残すことができないので、利用者もタクシー側も前記不安を完全に払拭(しょく)することができない。

【0009】本発明は、前記従来のタクシー配車システムの問題点を解決して、口頭で説明することなく、配車を希望する場所等の配車依頼の内容を正確に伝達することができ、該配車依頼の内容が記録され、利用者もタクシー側も不安を感じることなく、所定の場所に所定の刻限までにタクシーが確実に配車される営業用自動車配車システムを提供することを目的とする。

# [0010]

【課題を解決するための手段】そのために、本発明の営業用自動車配車システムにおいては、営業用自動車の配

車依頼が入力される入力手段、及び、乗車予約金の払込 手段を備える利用者端末と、前記配車依頼及び前記乗車 予約金の払込に基づき前記利用者端末の配設場所の位置 情報が表示される表示手段を備える配車端末と、前記利 用者端末及び配車端末とを接続するサーバとを有し、前 記配車依頼が入力され、前記乗車予約金が払い込まれる と、前記利用者端末の配設場所に前記営業用自動車が配 車される。

【0011】本発明の他の営業用自動車配車システムにおいては、さらに、前記利用者端末は、乗車予約券の発券手段を有し、前記乗車予約券の発行後、所定時間が経過して、前記配車依頼の取消が入力された時、前記払込手段から前記乗車予約金を払い戻す。

【0012】本発明の更に他の営業用自動車配車システムにおいては、さらに、前記配車端末は、前記利用者端末の配設場所に前記営業用自動車が配車されたときに利用者が不在である場合、取引の成立が入力される。

【0013】本発明の営業用自動車配車システム用の利用者端末においては、営業用自動車の配車依頼が入力される入力手段と、配車が可能であること、及び、乗車予20約金の払込の指示が表示される表示手段と、前記指示に従った前記乗車予約金が払い込まれる払込手段とを有し、前記配車依頼が入力され、前記乗車予約金が払い込まれると、前記営業用自動車が配車されるシステムにおいて使用される。

【0014】本発明の営業用自動車配車システム用の配車端末においては、営業用自動車の配車依頼の入力や乗車予約金の払込に基づき、配車依頼が入力された利用者端末の配設場所の位置情報が表示される表示手段を有し、前記配車依頼が入力され、前記乗車予約金が払い込まれると、前記利用者端末の配設場所に前記営業用自動車が配車されるシステムにおいて使用される。

#### [0015]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について図面を参照しながら詳細に説明する。

【0016】ここで、本発明に係る営業用自動車とはタクシー、ハイヤー、運転代行やオンデマンドバス等、街中で客を乗せ、目的地まで輸送し、料金を受け取る営業用の自動車である。なお、本発明の実施の形態においては、前記営業用自動車がタクシーである場合について説 40明する。

【0017】図1は本発明の第1の実施の形態における 営業用自動車配車システムの構成を示す概念図である。 【0018】図において、11は利用者が利用する複数 の利用者端末、12はタクシー会社の事務所等に配設され、タクシーの配車を担当する配車担当者が利用する配 車端末、13はタクシー配車のサービスを提供するサーバとしての配車サーバ、14は利用者が支払ったタクシー料金を決済する決済サーバ、15は前記利用者端末1 1、配車サーバ13及び決済サーバ14を通信可能に接 50 続するネットワーク、16は利用者が乗車するタクシー である。

【0019】ここで、前記利用者は、例えば、地域の住民、旅行者、訪問者等で、前記地域で運行する交通機関としてのタクシー16に乗車する者であり、いかなる者であってもよい。また、前記タクシー16は、任意の走行経路を不定期に運行し、利用者の希望に応じて、前記利用者を運送する旅客運送業を営む車両であればいかなる車両であってもよく、いわゆる、ハイヤーも含むものである。

【0020】そして、前記利用者端末11は、例えば、銀行、郵便局、信用金庫等の金融機関に配設されたATM(現金自動預払機)、CD(現金自動支払機)等の自動機であるが、鉄道の駅、バスターミナル等に配設された乗車券等を販売するための自動券売機、観光案内所、地下街等の公共施設、コンビニエンスストア、スーパーマーケット等の商店に配設されたキオスク端末のような多機能端末等であってもよい。なお、前記利用者端末11は、銀行、郵便局、信用金庫等の金融機関、鉄道の駅、バスターミナル、観光案内所、地下街等の公共施設、コンビニエンスストア、スーパーマーケット等の商業施設のいかなる場所に配設されてもよく、また、屋内だけでなく、駐車場、歩道等の屋外に配設されてもよい、

【0021】また、前記利用者端末11は、CPU、MPU等の演算手段、磁気ディスク、半導体メモリ等の記憶手段、キーボード、マウス、ジョイスティック、タッチパネル、押しボタン等の入力手段、CRT、液晶ディスプレー、LEDディスプレー、プラズマディスプレー等の画面を備える表示手段、現金を入金及び出金する入出金手段、カードを取り扱うカード取扱手段、発券手段、通信手段等を有するものであれば、いかなるものであってもよい。そして、前記利用者端末11は、ネットワーク15に通信可能に接続され、後述されるように、配車サーバ13及び決済サーバ14と相互に通信することができるようになっている。なお、前記表示手段はタッチパネルのように入力手段としての機能を備えるものであることが望ましい。この場合、前記表示手段及び入力手段は一体である。

【0022】そして、前記配車端末12は、CPU、MPU等の演算手段、磁気ディスク、半導体メモリ等の記憶手段、キーボード、マウス、ジョイスティック、タッチパネル、押しボタン等の入力手段、CRT、液晶ディスプレー、LEDディスプレー、プラズマディスプレー等の画面を備える表示手段等を有するものであれば、いかなるものであってもよい。前記配車端末12は、専用の端末であってもよいし、例えば、パーソナルコンピュータのような汎(はん)用機であってもよいし、携帯電話機、デジタル電話機、デジタルテレビ等であってもよい。ここで、前記配車端末12は、タクシー16を運営

する会社としてのタクシー会社、個人タクシーの組合、 地域のタクシー運営組合等の事務室に配設され、タクシ ー16の配車を担当する配車担当者が操作する。

【0023】なお、該配車担当者が各タクシー16に指示する配車指令、及び、前記タクシー16から配車担当者への連絡は、タクシー無線と呼ばれる無線装置によって伝達される。

【0024】また、前記配車サーバ13は、CPU、MPU等の演算手段、磁気ディスク、半導体メモリ等の記憶手段、入出力手段、表示手段、通信手段等を備えるコンピュータである。そして、前記配車サーバ13には前記配車端末12が通信可能に接続されている。なお、前記配車サーバ13は、例えば、タクシー会社、個人タクシーの組合、地域のタクシー運営組合等に配設されるが、他の場所に配設されていてもよい。

【0025】また、前記配車サーバ13は、単一のタクシー会社、個人タクシーの組合、地域のタクシー運営組合等のタクシー配車のサービスを提供するものであってもよいし、複数のタクシー会社、個人タクシーの組合、地域のタクシー運営組合等のタクシー配車のサービスを提供するものであってもよい。前者の場合、前記配車サーバ13は複数存在し、前記配車サーバ13と配車端末12とは1対1に接続され、後者の場合、前記配車サーバ13に複数の配車端末12が接続される。なお、前記配車サーバ13は複数の配車端末12が接続される。なお、前記配車サーバ13は、ネットワーク15に通信可能に接続される。

【0026】そして、前記決済サーバ14は、CPU、MPU等の演算手段、磁気ディスク、半導体メモリ等の記憶手段、入出力手段、表示手段、通信手段等を備えるコンピュータである。ここで、前記決済サーバ14は、ネットワーク15に通信可能に接続される。

【0027】また、ネットワーク15は、有線又は無線の公衆通信回線網、専用通信回線網、電話回線網、インターネット、LAN(Local Area Network)、WAN(Wide Area Network)、イントラネット等、又は、これらを適宜組み合わせたものであるが、データ通信可能なネットワークであれば、いかなるネットワークであってもよい。そして、前記ネットワーク15を介して前記利用者端末11、配車サーバ13及び決済サーバ14が相互に通信可能に接40続されている。これにより、コンピュータシステムとしてのタクシー配車システムが構成される。

【0028】これにより、前記地域における乗車可能なタクシー16の配車サービスに関する情報が前記利用者端末11の表示手段に表示されるので、利用者は前記利用者端末11を操作して、前記タクシー16の配車を依頼することができる。そして、利用者が前記利用者端末11の入力手段を操作して、タクシー16の配車依頼を行うと、該配車依頼は前記配車サーバ13に送信される。

【0029】さらに、前記利用者端末11は、自動券売機や金融機関の自動機のように、紙幣識別機能及び硬貨識別機能とともに現金を受け入れたり釣り銭等を払い戻す入出金手段、クレジットカード、キャッシュカード、デビットカード等のカードを取り扱うカード取扱手段、並びに、チケット、利用券、予約券、受領証、領収証等を発行する発券手段を有する。

【0030】この場合、前記利用者は前記利用者端末1 1の入力手段を操作して、タクシー16の配車依頼を行 うとともに、乗車予約金の払込手段としての入出金手段 及びカード取扱手段を使用して、タクシー料金の一部又 は全額を乗車予約金として払い込むようになっている。 【0031】ここで、前記乗車予約金の金額は適宜設定 することができるが、タクシー16の初乗り運賃に等し い金額であることが望ましい。そして、タクシー16の 配車依頼を行うと、乗車予約金を払い込んだ証拠として の乗車予約券を受け取ることができる。なお、該乗車予 約券には、払い込んだ乗車予約金の金額、及び、前記利 用者端末11のそれぞれに割り当てられた端末ID、乗 車予約が行われた時刻等の情報が含まれる固有の I D番 号としての乗車予約番号が印刷される。なお、前記乗車 予約券には、前記タクシー会社等の名称、住所、連絡先 等の情報も印刷されるようにしてもよい。

【0032】なお、前記乗車予約金は、現金で払い込まれてもよいし、クレジットカード、キャッシュカード等を使用して払い込まれてもよい。

【0033】このように、乗車予約金を払い込むように すると、虚偽の配車依頼を防止することができ、また、 不当なキャンセルの発生も防止することができる。

【0034】なお、前記利用者端末11が自動券売機や金融機関の自動機である場合、利用者端末11として機能する時間帯を設定することができるようにしてもよい。例えば、前記利用者端末11が金融機関の自動機である場合、一般の金融機関の自動機の無料利用時間帯(例えば、午前8時~午後6時)以外の時間帯に限り利用者端末11として機能するようにしてもよい。また、前記利用者端末11が自動券売機である場合、交通機関の利用者が減少する時間帯(例えば、午後10時~午前6時)に限り利用者端末11として機能するようにしてもよい。これにより、交通機関、金融機関等の利用者が自動券売機や金融機関の自動機を利用する機会を十分に確保しつつ、自動券売機や金融機関の自動機を利用者端末11として有効に機能させることができる。

【0035】また、前記配車サーバ13は、利用者端末11と配車端末12とを接続して、相互に通信することができるようにする。例えば、利用者端末11の配設された地域が広範囲にわたり、複数の配車端末12のそれぞれが前記地域を複数に分割した区画のそれぞれを担当している場合、配車サーバ13は、利用者が操作している利用者端末11を該利用者端末11の配設されている

区画を担当する配車端末12に接続する。また、複数の配車端末12のそれぞれが別々のタクシー会社等の事務所に配設されている場合、配車サーバ13は、利用者が操作している利用者端末11を該利用者端末11の配設されている区画を担当するすべてのタクシー会社等の事務所に配設されている配車端末12に接続する。

【0036】なお、前記配車サーバ13は、利用者端末 11と配車端末12との間での通信の記録、すなわち、通信ログを記憶手段に格納することが望ましい。さらに、すべての利用者端末11の配設されている場所、す 10なわち、配設場所の位置情報、地図等を格納することが望ましい。なお、前記位置情報には、配設場所の住所、建物や商店の名称だけでなく、前記配設場所の付近のランドマークの名称、通りの名称等も含まれることが望ましい。そして、必要に応じて、前記配設場所の位置情報、地図等を前記配車端末12に送信することができるようにする。

【0037】また、前記配車サーバ13は、各タクシー16の画像情報を記憶手段に格納し、利用者端末11に送信して表示手段に表示させて、利用者が配車されたタクシー16を容易に判別することができるようにすることもできる。

【0038】そして、前記配車端末12の表示手段には、配車サーバ13を介して、利用者端末11から送信された配車依頼が表示される。この場合、前記利用者端末11の端末IDとともに、利用者端末11の配設場所の位置情報が表示されることが望ましい。これにより、配車担当者は、前記利用者端末11の配設場所を容易に、かつ、正確に把握することができるので、適切なタクシー16を選出して手配することができる。

【0039】また、前記決済サーバ14は、乗車予約金の決済を記録する。例えば、利用者端末11が金融機関の自動機である場合、乗車予約金の入出金を金融取引のための入出金と識別して記録する必要がある。そのため、乗車予約金の入出金は、金融機関のホストコンピュータとしての上位装置から独立した前記決済サーバ14によって記録されるようになっている。なお、前記決済サーバ14は、独立した装置でなくてもよく、金融機関の上位装置のような他の装置の中に構築されたシステムの1つであってもよい。

【0040】次に、前記構成の営業用自動車配車システムの動作について説明する。

【0041】まず、利用者が自動決済端末11を操作してタクシー16の配車を依頼する場合のシステムについて説明する。

【0042】図2は本発明の第1の実施の形態における 営業用自動車配車システムの動作を示す第1のフローチャート、図3は本発明の第1の実施の形態における営業 用自動車配車システムの動作を示す第2のフローチャートである。 【0043】まず、利用者は最寄りの配設場所に配設されている利用者端末11を操作してタクシー16の配車依頼を実行することを選択する。この場合、例えば、入力手段として機能するタッチパネル式の表示手段に表示された「タクシー呼出し」ボタンにタッチする。

【0044】すると、前記利用者端末11は「ただいま配車可能な車を確認中です」等のアナウンスを表示手段に表示し、同時にネットワーク15を介して、前記配車依頼を配車サーバ13に送信する。

【0045】そして、該配車サーバ13は、前記利用者端末11から送信された送信プロトコールに含まれる端末1Dに基づいて、前記利用者端末11の配設場所を判断し、対応する配車端末12に前記配車依頼を転送する。この場合、前記配設場所の位置情報、地図等も前記配車端末12に送信することが望ましい。すると、配車端末12の表示手段に、前記配車依頼及び前記利用者端末11の配設場所の位置情報、地図等が表示される。

【0046】次に、配車担当者は利用者端末11の配設場所にタクシー16の配車が可能であるかどうかを判断し、配車端末12に配車の可否を入力する。続いて、端末12は入力の内容(配車の可否)を配車サーバ13に送信し、該配車サーバ13はネットワーク15を介して前記利用者端末11に配車の可否を送信する。

【0047】そして、利用者端末11は、配車不可である場合は、「ただいま配車可能なタクシーはありません」等のアナウンスを表示手段に表示し、また、配車可能である場合は、「乗車予約金として初乗り料金をお支払いください」等のアナウンスを表示手段に表示し、入金待ちの状態になる。

【0048】次に、利用者が利用者端末11の入出金手段に入金すると、乗車予約券が発券手段によって発行される。そして、前記利用者は前記乗車予約券を保持する。ここで、前記乗車予約券には、払い込まれた乗車予約金の金額、及び、前記利用者端末11のそれぞれに割り当てられた端末1D、乗車予約が行われた時刻等の情報が含まれる固有のID番号としての乗車予約番号が印刷されている。同時に、前記利用者端末11から、ネットワーク15を介して、配車サーバ13に前記乗車予約番号が送信される。

0 【0049】続いて、前記乗車予約番号は、前記配車サーバ13から配車端末12に送信される。そして、該配車端末12の表示手段に、前記乗車予約番号及び前記利用者端末11の配設場所の位置情報、地図等が表示される。これにより、前記乗車予約番号及び前記利用者端末11の配設場所の位置情報、地図等を確認した配車担当者は、無線装置によって前記タクシー16に対して配車指令を伝達し、前記乗車予約番号及び前記利用者端末11の配設場所の位置情報を伝達する。

【0050】続いて、タクシー16が利用者端末11の 配設場所に到着すると、前記タクシー16の運転手は、

に配車指令、乗車予約番号及び利用者端末 1 1 の配設場 所の位置情報を伝達する。

10

利用者から前記乗車予約券を受け取り、乗車予約番号を 照合し、前記乗車予約券に印刷された乗車予約番号が配 車担当者から伝達された乗車予約番号と等しければ、前 記利用者が適切な利用者であると判断して、該利用者を 乗車させて、目的地に向けて出発する。また、前記運転 手は、無線装置によって、配車担当者に適切な利用者を 乗車させたことを連絡する。

【0051】すると、連絡を受けた配車担当者は、配車端末12に前記乗車予約番号、及び、該乗車予約番号に対応する取引が成立したことを入力する。

【0052】次に、配車端末12は入力の内容を配車サーバ13に送信し、該配車サーバ13はネットワーク15を介して、前記利用者端末11に乗車予約番号、及び、該乗車予約番号に対応する取引が成立したことを送信する。なお、前記利用者端末11は、乗車予約番号に含まれる端末1Dによって識別される。そして、前記利用者端末11は、該乗車予約番号に対応する乗車予約金の決済情報を決済サーバ14に送信する。

【0053】最後に、タクシー16が目的地に到着する と、前記利用者は、タクシー16の運転手に目的地まで 20 の運賃から、乗車予約金を差し引いた差額を支払う。

【0054】次に、フローチャートについて説明する。 ステップS1 利用者は利用者端末11を操作してタクシー16の配車依頼を選択する。

ステップS2 利用者端末11の表示手段に「ただいま配車可能な車を確認中です」等のアナウンスが表示される。

ステップS3 配車端末12の表示手段にタクシー16 の配車依頼及び前記利用者端末11の配設場所の位置情報、地図等が表示される。

ステップS 4 配車担当者は利用者端末11の配設場所にタクシー16の配車が可能であるかどうかを判断する。可能である場合はステップS7に進み、不可である場合はステップS5に進む。

ステップS5 配車担当者は配車端末12にタクシー16の配車が不可であることを入力する。

ステップS6 利用者端末11の表示手段に「ただいま配車可能な車はありません」等のアナウンスが表示される。

ステップ S 7 配車担当者は配車端末 1 2 にタクシー 1 40 6 の配車が可能であることを入力する。

ステップS8 利用者端末11の表示手段に「初乗り料金をお支払いください」等のアナウンスが表示される。 ステップS9 利用者は乗車予約金を払い込む。

ステップS10 利用者端末11は乗車予約金の金額及び乗車予約番号が印刷された乗車予約券を発行する。

ステップS 1 1 配車端末 1 2 の表示手段に乗車予約番号及び利用者端末 1 1 の配設場所の位置情報、地図等が表示される。

ステップS12 配車担当者は無線装置でタクシー16 50

ステップS13 タクシー16が利用者端末11の配設場所に到着すると、タクシー16の運転手は利用者から乗車予約券を受け取る。

ステップS14 タクシー16運転手は乗車予約番号を 照合した後、配車担当者に適切な利用者を乗せたことを 無線装置で連絡する。

ステップS15 配車担当者は配車端末12に乗車予約番号、及び、該乗車予約番号に対応する取引が成立したことを入力する。

ステップS16 利用者端末11に乗車予約番号、及び、該乗車予約番号に対応する取引が成立したという情報が送信される。

ステップS17 利用者端末11は乗車予約番号に対応 する乗車予約金の決済情報を決済サーバ14に送信す る。

ステップS 18 利用者は目的地でタクシー16の運転 手に乗車予約金を引いた差額を支払う。

【0055】このように、本実施の形態においては、金融機関、駅、バスターミナル、観光案内所、地下街、コンビニエンスストア、スーパーマーケット、駐車場、歩道等に配設されたATM、キャッシュディスペンサー等の自動機、自動券売機、キオスク端末のような多機能端末等である利用者端末11を操作して、タクシーの配車を依頼することができる。そして、前記利用者端末11の配設場所にタクシー16が配車される。

【0056】したがって、利用者は、手近な場所にある 利用者端末11を利用することができるので、長距離を 歩く必要がない。

【0057】また、利用者が操作している利用者端末11の配設場所にタクシー16が配車されるので、利用者は配車を希望する場所を口頭でタクシー会社等に説明する必要がない。

【0058】また、タクシー会社やタクシー16の運転手は、配車すべき場所が既知の場所であり、明確なので、迅速、かつ、的確にタクシー16を配車することができる。さらに、乗車予約金が払い込まれるので、不安を感じることなく安心して配車することができる。

【0059】次に、本発明の第2の実施の形態について説明する。

【0060】図4は本発明の第2の実施の形態における 営業用自動車配車システムの動作を示すフローチャート である。

【0061】本実施の形態においては、タクシー16の 配車依頼に対してあらかじめ決められた時間以内にタク シーが配車されなかった場合に、利用者が利用者端末1 1を操作することによって配車依頼の取消を行うことが できる。

【0062】この場合、利用者端末11が利用者に対し

て乗車予約券を発行した後、あらかじめ決められた所定時間が経過してもタクシー16が配車されなかった場合、利用者は利用者端末11を操作してタクシー16の配車依頼の取消を選択する。

【0063】ここで、前記所定時間は、一律に定められ ていてもよいが、配車可能なタクシー16の現在位置に 合わせて変更することもできる。この場合、配車可能で ある旨のメッセージが前記利用者端末11の表示手段に 表示された時に、前記所定時間が併せて表示されること が望ましい。配車担当者が、配車可能なタクシー16が あると判断する場合、該タクシー16に無線装置を使用 して問い合わせることによって、前記タクシー16の現 在位置を確認することができる。そして、利用者端末1 1の配設場所とタクシー16の現在位置とに基づいて、 前記利用者端末11の配設場所に到着するまでの所要時 間を算出して、前記利用者端末11に送信するようにす る。なお、前記タクシー16の運転手に前記所要時間を 問い合わせてもよい。そして、前記所要時間に安全率を 乗じた時間を前記所定時間として前記利用者端末11の 表示手段に表示することができる。この場合、利用者 は、待ち時間を正確に把握することができるので、不安 を感じることがない。

【0064】なお、前記所定時間が一律に定められている場合も、配車可能である旨のメッセージが前記利用者端末11の表示手段に表示されることが望ましい。

【0065】そして、利用者がタクシー16の配車依頼の取消を選択する場合、例えば、利用者端末11の入力手段として機能するタッチパネル式の表示手段に表示された「タクシー呼出しの取消」ボタンにタッチする。

【0066】次に、利用者端末11は「乗車予約番号を 30 入力してください」等のアナウンスを表示手段に表示し、乗車予約番号の入力待ちの状態になる。そして、利用者が保持している乗車予約券に印刷された乗車予約番号を入力すると、前記利用者端末11は「処理中です。しばらくお待ちください」等のアナウンスを表示手段に表示すると同時に、ネットワーク15を介して、配車サーバ13に入力された乗車予約番号の取消を送信する。

【0067】続いて、配車サーバ13は、利用者端末11から送信された乗車予約番号に該当する配車依頼について、乗車予約券の発行からの経過時間が前記所定時間を経過しているかどうかを判断し、前記利用者端末11に対してタクシー16の配車依頼の取消の可否を送信する。そして、取消不可である場合、すなわち、前記所定時間を経過していない場合、利用者端末11は、「規定時間を過ぎていないので取消できません」等のアナウンスを表示手段に表示する。また、取消可能である場合、すなわち、前記所定時間を経過している場合、利用者端末11は乗車予約金の払戻処理を行う。この場合、入出金手段から、乗車予約金に相当する金額の現金が出金される。

【0068】そして、配車サーバ13は、利用者端末11に対して取消可能を送信した時点において、配車端末12に前記乗車予約番号及び該乗車予約番号に対応する配車依頼が取り消された旨の情報を送信する。すると、前記配車端末12の表示手段に前記乗車予約番号及び該乗車予約番号に対応する配車依頼が取り消された旨が表示される。続いて、配車担当者は前記表示の内容を確認し、該当するタクシー16の運転手に前記乗車予約番号に対応する配車依頼が取り消されたことを無線装置で連絡する。

12

【0069】次に、フローチャートについて説明する。 ステップS21 利用者は利用者端末11を操作してタクシー16の配車依頼の取消を選択する。

ステップS22 利用者端末11の表示手段に「乗車予 約番号を入力してください」等のアナウンスが表示され ス

ステップS23 利用者は利用者端末11に乗車予約番号を入力する。

ステップS24 利用者端末11は配車サーバ13に乗車予約番号の取消可否を問い合わせる。

ステップS25 所定時間が経過しているかどうかを判断する。経過している場合はステップS28に進み、経過していない場合はステップS26に進む。

ステップS26 配車サーバ13から利用者端末11に対して取消不可であることを送信する。

ステップS27 利用者端末11の表示手段に「所定時間を過ぎていないので取消できません」等のアナウンスを表示させる。

ステップS28 配車サーバ13から利用者端末11に対して取消可能であることを送信する。

ステップ S 2 9 乗車予約金の払戻処理を行う。

ステップ S 3 0 配車サーバ 1 3 から配車端末 1 2 に乗車予約番号に対応する配車依頼の取消についての情報を送信する。

ステップ S 3 1 配車担当者は配車端末 1 2 の画面に表示された乗車予約番号及び取消の表示を確認し、該当するタクシー 1 6 の運転手に配車依頼の取消を無線装置で連絡する。

【0070】このように、本実施の形態においては、利用者は、前記乗車予約券の発行後、所定時間が経過しても、タクシー16が配車されない場合、前記利用者端末11に配車依頼の取消を入力して、乗車予約金を払い戻しを受けることができる。そのため、利用者は所定時間内に確実にタクシー16の配車が行われるはずであるという安心感を得ることができる。

【0071】次に、本発明の第3の実施の形態について 説明する。

【0072】図5は本発明の第3の実施の形態における 営業用自動車配車システムの動作を示すフローチャート である。 【0073】本実施の形態においては、タクシー16の配車依頼に対して利用者が操作した利用者端末11の配設場所にあらかじめ決められた所定時間以内にタクシー16が到着した時に、利用者がその場所にいない場合、前記利用者を目的地にまで運送することなく、取引が成立したものとして、タクシー側が乗車予約金を没収することができる。

【0074】まず、利用者からのタクシー16の配車依頼にしたがって、タクシー16があらかじめ決められた所定時間以内に利用者端末11の配設場所に到着したに 10もかかわらず、該配設場所に利用者がいないと想定する。この場合、利用者の不在を確認したタクシー16運転手は、配車担当者に前記配車依頼に対応する乗車予約番号及び利用者が不在であることを無線装置で連絡する。

【0075】次に、連絡を受けた配車担当者は、配車端末12に乗車予約番号及び該乗車予約番号に対応する取引が利用者の不在によって成立したことを入力する。

【0076】続いて、配車端末12は入力された内容を配車サーバ13に送信し、該配車サーバ13はネットワ 20 ーク15を介して利用者端末11に乗車予約番号及び該乗車予約番号に対応する取引が成立したことを送信する。そして、利用者端末11は前記乗車予約番号に対応する乗車予約金の決済情報を決済サーバ14に送信する。

【0077】次に、フローチャートについて説明する。 ステップS41 タクシー16が所定時間以内に利用者 端末11の配設場所に到着する。

ステップS 4 2 タクシー 1 6 の運転手は利用者の不在 を確認する。

ステップ S 4 3 タクシー 1 6 の運転手は配車担当者に 乗車予約番号及び利用者が不在であることを無線装置で 連絡する。

ステップS 4 4 配車担当者は配車端末 1 2 に乗車予約 番号及び該乗車予約番号に対応する取引が利用者の不在 によって成立したことを入力する。

ステップS 4 5 利用者端末 1 1 に乗車予約番号、及び、該乗車予約番号に対応する取引が成立したという情報が送信される。

ステップS 4 6 利用者端末 1 1 は乗車予約番号に対応 40 する乗車予約金の決済情報を決済サーバ 1 4 に送信する。

【0078】このように、本実施の形態においては、前記利用者端末11の配設場所に前記タクシー16が配車された時に利用者が不在であると、前記配車端末12に

取引成立が入力される。そのため、タクシー会社等は、利用者が不在であっても先払いされている乗車予約金を没収することができるので、不要な配車によるコスト増を避けることができる。また、虚偽の配車依頼を防止することができ、また、不当なキャンセルの発生等に関する不安を感じることなく、タクシー会社等は、利用者の配車依頼に応じてタクシー16を配車することができる。

14

【0079】なお、本発明は前記実施の形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨に基づいて種々変形させることが可能であり、それらを本発明の範囲から排除するものではない。

#### [0080]

【発明の効果】以上詳細に説明したように、本発明によれば、営業用自動車配車システムにおいては、営業用自動車の配車依頼が入力される入力手段、及び、乗車予約金の払込手段を備える利用者端末と、前記配車依頼及び前記乗車予約金の払込に基づき前記利用者端末の配設場所の位置情報が表示される表示手段を備える配車端末と、前記利用者端末及び配車端末とを接続するサーバとを有し、前記配車依頼が入力され、前記乗車予約金が払い込まれると、前記利用者端末の配設場所に前記営業用自動車が配車される。

【0081】この場合、配車を希望する場所等の配車依頼の内容を正確に伝達することができ、利用者も営業用自動車側も不安を感じることなく、所定の場所に営業用自動車が確実に配車される。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態における営業用自動 車配車システムの構成を示す概念図である。

【図2】本発明の第1の実施の形態における営業用自動 車配車システムの動作を示す第1のフローチャートであ る。

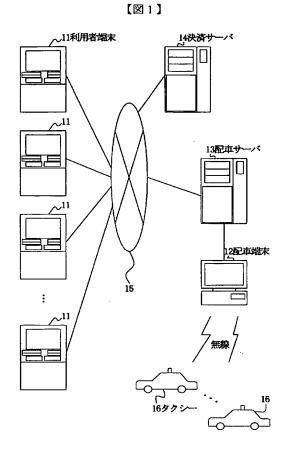
【図3】本発明の第1の実施の形態における営業用自動 車配車システムの動作を示す第2のフローチャートであ る。

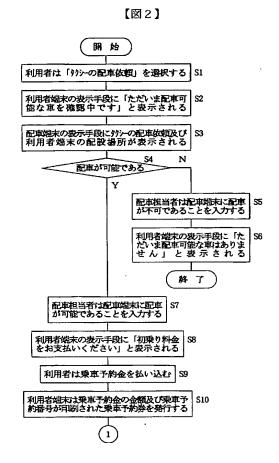
【図4】本発明の第2の実施の形態における営業用自動 車配車システムの動作を示すフローチャートである。

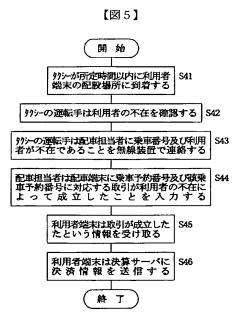
【図5】本発明の第3の実施の形態における営業用自動 車配車システムの動作を示すフローチャートである。

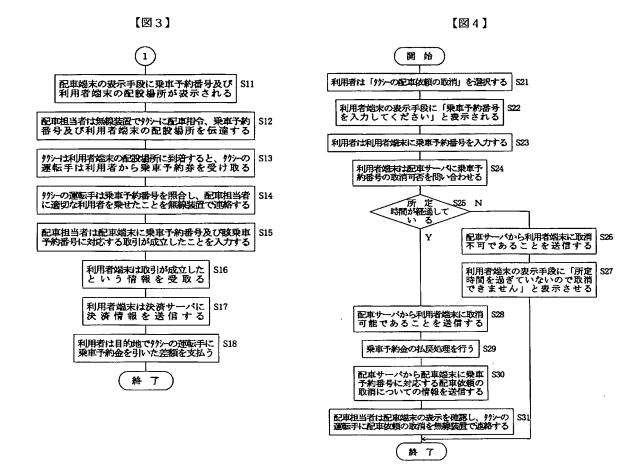
# 【符号の説明】

- 11 利用者端末
- 12 配車端末
- 13 配車サーバ
- 16 タクシー









#### フロントページの続き

(51) Int.Cl.'	識別記号	FI		テーマコード(参考)
G O 6 F 1	7/60 Z E C	G O 6 F	17/60	ZEC
G O 9 B 29	9/00	G 0 9 B	29/00	A
29	9/10		29/10	^ A